

Ejercicios

Ejercicio 1

Abra una terminal y tipee los siguientes comandos (el \$ significa un prompt, no lo tiene que tipear). Anote que observa que pasa.

```
$ mkdir ejercicios-bash-1
$ cd ejercicios-bash-1
$ ls
$ mkdir carpeta
$ cd carpeta
$ pwd
$ mkdir -p una/carpeta/profunda
$ ls
$ ls una
$ ls una/carpeta
$ cd ..
$ pwd
```

Ejercicio 2

Abra una terminal y tipee los siguientes comandos (el \$ significa el prompt de la terminal, no lo tiene que tipear). Anote que observa que pasa

```
$ mkdir ejercicios-bash-2
$ cd ejercicios-bash-2
$ mkdir carpeta
$ cd carpeta
$ cd
$ pwd
$ cd ejercicios-bash-2
$ pwd
$ cd -
$ pwd
$ cd ejercicios-bash-2/carpeta
$ cd ~
$ pwd
```

Ejercicio 3

Abra una terminal y resuelva

- Liste todos los archivos del directorio:
 - **/usr/bin**
 - * bonus points: sin usar cd (y sin estar parado en /usr/bin).
 - Padre de donde esta parado
 - Actual
 - Actual de una manera distinta a como lo hice anteriormente.
 - Su home
 - El directorio Documentos.
- ¿Hay un comando para renombrar archivos?. Renombre la carpeta del ejercicio anterior a “mi-nueva-carpeta”.

Ejercicio 4

Abra un terminal y tipee lo siguiente:

```
$ mkdir ejercicios-bash-4
$ cd ejercicios-bash-4
```

Luego, cree una estructura de directorios que cumpla lo que pide el siguiente ls

```
$ mkdir ejercicios-bash-4
$ ls
carpeta1 carpeta2
$ cd carpeta2
$ ls
$ cd ../carpeta1
$ ls
subcarpeta1 subcarpeta2
$ ls subcarpeta1
$ ls subcarpeta2
$
```

Bonus points: Hagalo usando un solo comando de mkdir.

Ejercicio 5

Abra un terminal y tipee los siguientes comandos. Anote que observa

```
$ mkdir ejercicios-bash-5
$ cd ejercicios-bash-5
$ vim
```

Ahora apriete esc y luego escriba “:q!”. ¿Que paso? Por ultimo, vuelva a su home directory.

Ejercicio 6

Abra un terminal y tipee los siguientes comandos.

```
$ mkdir ejercicios-bash-6
$ cd archivo.txt
$ emacs archivo.txt
```

Escriba algo y luego apriete Ctrl+x, Ctrl+c rapido. Mire hacia abajo y apriete y. Fijese que pasa. Luego ejecute

```
$ cat archivo.txt
```

Ahora tipee

```
$ emacs
```

Y apriete Alt-x y luego escriba “tetris” y apriete enter. Cuando se aburra apriete Ctrl-x, Ctrl-c.

Si todavia tiene ganas, tipee

```
$ emacs
```

y luego apriete Alt-x y luego escriba “doctor”. Escriba en ingles y apriete enter dos veces para cada frase.

Ejercicio 7

Abra un terminal y tipee los siguientes comandos. Anote que observa

```
$ mkdir ejercicios-bash-7
$ cd ejercicios-bash-7
$ touch a1.txt a2.txt a3.txt
$ touch b1.tex b2.tex b3.tex
$ cat a1.txt
$ ls
$ ls *.txt
$ ls *.tex
$ rm *.tex
$ ls
```

Por ultimo vuelva a su home.

Ejercicio 8

Abra una terminal y tipee los siguientes comandos. Anote que observa

```
$ mkdir ejercicios-bash-8
$ cd ejercicios-bash-8
$ echo "Hola mundo"
$ echo "Hola mundo" > archivo.txt
$ cat archivo.txt
$ wc -l archivo.txt
$ echo "Hola globo terraqueo" > archivo.txt
$ cat archivo.txt
$ echo "Hola planeta" >> archivo.txt
$ cat archivo.txt
$ wc -l archivo.txt
$ grep "Hola" archivo.txt
$ grep "planeta" archivo.txt
```

y por ultimo vuelva a su home.

Ejercicio 9

Abra una terminal y tipee los siguientes comandos. Anote que observa

```
$ mkdir ejercicios-bash-9
$ cd ejercicios-bash-9
$ man man
$ man date
$ date
$ date "Hoy es +%d del mes %m del año %Y"
```

Ahora trate de mostrar la fecha de hoy en formato RFC 2822. Use la man page para esto.

Ejercicio 10 - Preparacion

Abra una terminal y tipee los siguientes comandos. Anote que observa

```
$ mkdir ejercicios-bash-10
$ cd ejercicios-bash-10
$ wget http://www.cubawiki.com.ar/tallerBash.tar.gz
$ ls
$ tar zvfz tallerBash.tar.gz
$ ls
$ man wget
```

Ejercicio 11 - SSH

Usando la carpeta que creo en el ejercicio 10

1. Si es estudiante del DC, vaya a los admins a pedir cuenta de milagro.
2. Si ya la tiene no es necesario.
3. Después, haga lo siguiente:
 1. Copie el archivo a su home en milagro.
 2. Conectese a su cuenta de milagro
 1. Conectese a otra maquina (ejemplo 10.2.4.8)
 2. Resuelva el ejercicio 10 desde ahí.

Ejercicio 12 - Conocer programas

Usando la carpeta que creo en el ejercicio 10. SIN EJECUTARLOS NI GOOGLEAR, intente imaginarse que hacen los siguientes programas.

```
$ find carpeta -type f -name "*.txt" -print
$ curl -L http://cubawiki.com.ar/cursoBash.txt
$ yes
$ telnet towel.blinkenlights.nl
```

Ejecute los comandos anteriores. ¿Estuvo en lo correcto?

Ejercicio 13 - Pipes

Abra una terminal, vaya a la carpeta que creo en el ejercicio 10 y tipee los siguientes comandos. Anote que observa

```
$ cat archivoNoOrdenado
$ sort archivoNoOrdenado | less
$ sort -n archivoNoOrdenado | less
$ man sort
$ sort -n archivoNoOrdenado | uniq | less
$ man uniq
```

Ejercicio 14 - Pipeline

Escriba un pipeline basándose en el ejercicio anterior que cuente cuántos números distintos había en el archivo ‘archivoNoOrdenado’ (hint: use lo que aprendió en el ejercicio 8).

Ejercicio 15 - Programas

Usando la carpeta que crearon en el ejercicio 10.

- Correr el programa “dameSecreto” (está en el directorio actual).
- La clave del programa “dameSecreto” esta en el archivo “claveParaSecreto”. Sin usar copy-paste, conocé el secreto.
- Conocer el secreto del programa “dameOtroSecreto”. No sabés la clave de este. ¿Qué se te ocurre que podés hacer?

Ejercicio 16 - Signals

- En la carpeta que descargó en el ejercicio 10 hay un programa llamado programa “meCuelgo”. Ejecútelo. Sorpresivamente, se colgó. Apriete la combinación de teclas ctrl + c. ¿Qué ve que ocurre?
- Ponga a correr el programa “yoTambienMeCuelgo”. Otra vez se colgó. Matalo. Apa. Esta vez no es tan fácil. Pruebe de ejecutar los siguientes comandos (en otra terminal)

```
$ ps aux  
$ ps aux | grep yoTambienMeCuelgo
```

- ¿cuál es el PID de su proceso? Ejecute

```
$ kill -9 __pid de yoTambienMeCuelgo__
```

Ejercicio 17 - Permisos

Usando la carpeta que creo en el ejercicio 10.

- Poner a correr el programa “permisos1”. ¿Pudiste? ¿Cómo lo arreglás?
- Suponete que no querés que otro usuario de la computadora pueda ver el secreto de “dameOtroSecreto”. ¿Cómo lo protegerías? ¿Eso lo hace “totalmente” seguro? (pista: no).